

Latitudo loci.	Longitudo penduli.		Mensura gradus uni- us in meridiano.
grad.	ped.	lin.	hexapedæ.
0	3	7,468	56637
5	3	7,482	56642
10	3	7,526	56659
15	3	7,596	56687
20	3	7,692	56724
25	3	7,812	56769
30	3	7,948	56823
35	3	8,099	56882
40	3	8,261	56945
1	3	8,294	56958
2	3	8,327	56971
3	3	8,361	56984
4	3	8,394	56997
45	3	8,428	57010
6	3	8,461	57022
7	3	8,494	57035
8	3	8,528	57048
9	3	8,561	57061
50	3	8,594	57074
55	3	8,756	57137
60	3	8,907	57196
65	3	9,044	57250
70	3	9,162	57295
75	3	9,258	57332
80	3	9,329	57360
85	3	9,372	57377
90	3	9,387	57382

Constat autem per hanc tabulam quod graduum inæqualitas tam parva sit, ut in rebus geographicis figura terræ pro sphaerica haberi possit: præsertim si terra paulo densior sit versus planum æquatoris quam versus polos.

Jam vero astronomi aliqui in longinquas regiones ad observationes astronomicas faciendas missi, observarunt quod horologia oscillatoria tardius moverentur prope æquatorem quam in regionibus nostris. Et primo quidem D. Richer hoc observavit anno 1672 in insula Cayenna. Nam dum observaret transitum fixarum per meridianum

menſe

menſe Augusto, reperit horologium suum tardius moveri quam pro medio motu solis, existente differentia 2'. 28" singulis diebus. Deinde faciendo ut pendulum simplex ad minuta singula secunda per horologium optimum mensurata oscillaret, notavit longitudinem penduli simplicis, & hoc fecit sæpius singulis septimanis per menses decem. Tum in Galliam redux contulit longitudinem hujus penduli cum longitudine penduli Parisiensis (quæ erat trium pedum Parisiensium, & octo linearum cum tribus quintis partibus lineæ) & reperit breviorē esse, existente differentia lineæ unius cum quadrante.

Postea Hallesius noster circa annum 1677 ad insulam Sanctæ Helene navigans, reperit horologium suum oscillatorium ibi tardius moveri quam Londini, sed differentiam non notavit. Pendulum vero brevius reddidit plusquam octava parte digiti, seu linea una cum semisse. Et ad hoc efficiendum, cum longitudo cochleæ in ima parte penduli non sufficeret, annulum ligneum thecæ cochleæ & ponderi pendulo interposuit.

Deinde anno 1682 D. Varin & D. Des Hayes invenerunt longitudinem penduli singulis minutis secundis oscillantis in observatorio regio Parisiensis esse ped. 3. lin. 8½. Et in insula Gorea eadem methodo longitudinem penduli synchroni invenerunt esse ped. 3. lin. 6½, existente longitudinum differentia lin. 2. Et eodem anno ad insulas Guadaloupam & Martinicam navigantes, invenerunt longitudinem penduli synchroni in his insulis esse ped. 3. lin. 6½.

Posthac D. Couplet filius anno 1697 menſe Julio, horologium suum oscillatorium ad motum solis medium in observatorio regio Parisiensis sic aptavit, ut tempore satis longo horologium cum motu solis congrueret. Deinde Ussipponem navigans invenit quod menſe Novembri proximo horologium tardius iret quam prius, existente differentia 2'. 13" in horis 24. Et menſe Martio sequente Parai- bam navigans invenit ibi horologium suum tardius ire quam Parisi- sis, existente differentia 4'. 12" in horis 24. Et affirmat pendulum ad minuta secunda oscillans brevius fuisse Ussipponi lineis 2½ & Parai- bæ lineis 3½ quam Parisi- sis. Rectius posuisset differentias esse 1½ & 2½. Nam hæ differentiæ differentiis temporum 2'. 13", & 4'. 12" respondent. Craſſioribus hujus observationibus minus fiden- dum est.

H h h 2

Annis